

**Zeitschrift:** Acta Tropica  
**Herausgeber:** Schweizerisches Tropeninstitut (Basel)  
**Band:** 16 (1959)  
**Heft:** (6): Erreger und Überträger tropischer Krankheiten

**Artikel:** Erreger und Überträger tropischer Krankheiten  
**Autor:** Geigy, R. / Herbig, A.  
**Kapitel:** Einleitung  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-310822>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 30.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## EINLEITUNG

Die Verfasser dieses Buches, beide biologisch interessierte Zoologen, hatten Gelegenheit, während zehnjähriger Forschungs- und Lehrtätigkeit am Schweizerischen Tropeninstitut in Basel, sowie im Verlauf mancher wissenschaftlicher Reisen und längerer Aufenthalte in Afrika und Südamerika, über verschiedenartigste Überträger und die ihnen zugeordneten Erreger tropischer Krankheiten eigene Anschauungen und Erfahrungen zu sammeln. Obschon zu diesen Wissensgebieten bereits eine umfangreiche Literatur vorliegt, in der zum Teil auch modernste Forschungsergebnisse festgehalten sind, haben sich die Autoren doch aus folgenden Überlegungen heraus zur Veröffentlichung dieses Buches entschlossen.

Die Lebensäußerungen und eng aufeinander abgestimmten Wechselbeziehungen zwischen gewissen Arthropoden warmer Länder und den Mikro-Organismen, die sie in sich beherbergen, um sie als Krankheitserreger an Mensch oder Tier weiterzugeben, müssen sowohl vom medizinischen als vom zoologischen Standpunkt aus beurteilt werden. Nicht nur haben die beiden Betrachtungsweisen, so verschieden sie sein mögen, ihre Eigenberechtigung, sondern sie können sich vor allem auch gegenseitig nützlich ergänzen im Interesse umfassender wissenschaftlicher Erkenntnis. Vielleicht sind in manchen bisherigen Darstellungen die zoologischen Gesichtspunkte zum Problem der Krankheitsaetiologie ungenügend zur Geltung gekommen, und es soll darum hier versucht werden, diesem Umstand gerecht zu werden. In den nachfolgenden Darlegungen wird somit viel weniger von den Auswirkungen der Krankheitskeime im befallenen Organismus die Rede sein als vielmehr von den Erscheinungsformen, in welchen sich diese winzigen Einzeller, bzw. noch kleineren Lebenseinheiten, im Verlauf ihrer Entwicklungszyklen darstellen und wie sie sich mit dem Substrat abfinden, das ihnen der Träger (Wirbeltier) sowohl als der Überträger (Arthropode) bieten. Ganz besonders wird aber auch auf diesen letzteren eingegangen: Die verschiedenen übertragenden Insekten

und Spinnentiere sind nicht als bloße Durchgangsstationen für die Erreger geschildert, sondern als komplexe tierische Organismen, deren Körpersäfte und Gewebe, deren Verhaltensweisen für die Aetiologie der Infektionskrankheit genau so mitbestimmend sind wie diejenigen des Warmblüters. Diesem Grundsatz entsprechend ist auch der Text nach zoologischen Gesichtspunkten geordnet worden, indem jeweils innerhalb einer Arthropodengruppe die einzelnen Krankheiten, bzw. ihre Erreger, zur Sprache kommen.

Wenn schon die Beschränkung auf solche Krankheiten, die durch Arthropoden übertragen, oder von solchen erzeugt werden, eine Einengung des Themas bedeutet, so sind zudem die einzelnen Überträger- und Erregergruppen hier nicht alle mit derselben Ausführlichkeit behandelt worden. Für die verschieden starke Betonung der Kapitel, bzw. für die enge Auswahl, die stellenweise, z. B. bei den Würmern, getroffen wurde, ist zum einen Teil ihre Bedeutung im Rahmen des Ganzen, zum andern aber auch der in seiner Intensität wechselnde Erfahrungsanteil der Verfasser maßgebend gewesen. Überall bieten jedoch Hinweise auf wichtige Veröffentlichungen zum betreffenden Thema Gelegenheit zu weiterer Vertiefung, wobei im Literaturverzeichnis zwischen allgemeiner und spezieller Literatur unterschieden wird. Auf die modernen Methoden zur Bekämpfung von übertragenden Arthropoden wird nicht näher eingegangen. Dieses Gebiet ist seit der Entdeckung der Kontaktinsektizide derart ausgebaut und differenziert worden, aber auch noch ständigen Wandlungen unterworfen, so daß seine Behandlung den Rahmen dieses Buches weit überschreiten würde. Dagegen findet sich im Literaturverzeichnis unter III «Arthropoden-Bekämpfung» für jede Überträgergruppe eine Auswahl von Publikationen sowie kurze Hinweise über die heute gültigen Maßnahmen und Applikationsrezepte.

Das Buch soll einerseits zum Fachmann sprechen, der sich als Forscher, Lehrer oder Praktiker, als Human- oder Veterinärmediziner, als Parasitologe oder Entomologe in oder außerhalb der Tropenzone mit solchen Fragen zu befassen hat. Aus diesem Grunde ist auch Gewicht darauf gelegt worden, den einzelnen Abschnitten ausführlichere technische Angaben über Beschaffung, Lebendhaltung, Konservierung und Verarbeitung des Tiermaterials beizugeben und am Schluß einen eigenen Abschnitt über Rezepte und Chemikalien folgen zu lassen. Vielfach ist es ja auf isoliertem Posten in den Tropen nicht möglich, sich Spezialliteratur zu beschaffen; in solchen Fällen, sowie auch beim Aufbau eines praktischen Kurses dürften die auf das Thema zugeschnittenen Anleitungen brauchbare Dienste leisten. Die Mehrzahl unserer Techniken werden vielerorts angewandt, können also bei weitem nicht alle Anspruch auf Ori-

nalität erheben. Sie sind aber größtenteils in den eigenen Laboratorien erprobt worden oder stammen von anerkannten Spezialisten.

Andererseits schwebten den Verfassern aber auch die Bedürfnisse der wissenschaftlich nicht Durchgebildeten vor, die durch ihre Tätigkeit oder Lebensaufgabe an eine Stelle in den Tropen berufen worden sind, wo sie sich mit Fragen des Schutzes vor Infektionskrankheiten oft täglich auseinanderzusetzen haben. Man denke an Missionare, Krankenpflegepersonal, Laboratoriumsgehilfen, Angestellte im Gesundheitsdienst, oder auch an Weltreisende, die nach einer allgemeinen Orientierung oder auch nach einer Anleitung zum Sammeln suchen. Sie werden vielleicht auf manche Einzelheiten, die in diesem Buch enthalten sind, verzichten können. Die übersichtlichen Übertragungsschemata, die Schilderungen des Verhaltens von Erregern und Überträgern, manche technische Winke dürften ihnen aber willkommen sein.

Die Illustrationen, welche den Text begleiten, bilden, für sich genommen, eine Art Atlas der tropenmedizinischen Entomologie, der eine rasche Orientierung über das Wesentliche ermöglicht und für die Anschauung eine solide Grundlage bilden soll. Die Legenden, welche sämtliche Bilder kommentieren, sind deshalb mit Rücksicht auf den internationalen Leserkreis, dem zum Teil das Deutsche nicht zugänglich ist, dreisprachig abgefaßt worden. Von ganz wenigen erwähnten Ausnahmen abgesehen, ist kein Bild aus einer bereits bestehenden Veröffentlichung übernommen, sondern es handelt sich ausnahmslos um eigene Aufnahmen oder Originalentwürfe, die auf Grund direkter Beobachtung der Objekte, z. T. auch durch Rekonstruktion gefilmter Vorgänge zustande gekommen sind. Sie stammen alle von Fräulein MITSOU STEHELIN, einer in wissenschaftlichen Dingen geübten Zeichnerin, und sind das Produkt engen Zusammenwirkens mit den Verfassern. Es sei hier dieser wertvollen Mitarbeiterin hohe Anerkennung und wärmster Dank ausgesprochen für die Art und Weise, wie sie sich in den Stoff vertieft hat, um ihrer Aufgabe mit wissenschaftlicher Genauigkeit und feinem künstlerischem Empfinden zugleich gerecht zu werden.

Die Verfasser möchten hier auch verschiedenen Kollegen für wertvolle mündliche und schriftliche Aufschlüsse aus ihren Spezialgebieten herzlich danken, sowie für mancherlei freundliches Entgegenkommen, mit dem sie die Entstehung dieses Buches gefördert haben. Dieser Dank gilt vorab Herrn Prof. H. MOOSER (Zürich) unter spezieller Erwähnung des von ihm verfaßten Vorwortes. Weiterhin seien dankbar genannt die Herren Prof. J. G. BAER (Neuchâtel), Prof. M. BALTAZARD (Téhéran), Dr. E. BURTT (Old Shinyanga, Tanganyika), Dr. BUXTORF (Basel), Dr. H. FAIRBAIRN

(Tinde, Tanganyika), Prof. W. FREI (Zürich), Dr. A. GABALDON (Maracay, Venezuela), Dr. OLIVER GONZALEZ (San Juan, Puerto Rico), Dr. C. A. HOARE (London), Prof. CH. JOYEUX (Marseille), Dr. B. LEBIED (Jerusalem), Dr. M. NIETO CAICECO (Trujillo, Venezuela), Dr. F. PIFANO (Caracas, Venezuela), Prof. J. RODHAIN (Anvers), Dr. S. SEIDENBERG (Basel), Prof. A. SICÉ (Basel-Paris), M. SPINDLER (Basel), Prof. J. TOMCSIK (Basel), Dr. R. TRAUB (Washington), Prof. M. WANSON (Bruxelles) und Prof. F. WEYER (Hamburg).

Im Tropeninstitut schulden wir mehreren treuen Mitarbeitern besonderen Dank; so Herrn und Frau R. VESSEY und Fräulein E. WACKERNAGEL für kostbare Mithilfe bei den Übersetzungen, sowie bei der Aufstellung des Literaturverzeichnisses. Fräulein D. GROBE und Fräulein M. KAUFFMANN für das Durchlesen von Text und Korrekturen und für die sorgfältige Zusammenstellung des Sachregisters und des Kapitels über Rezepte und Chemikalien.

Basel-Caracas-Ifakara  
im Mai 1954.

R. GEIGY  
A. HERBIG.